Manuale dell'operatore

Intervallo di numeri di serie

Z-40/23N
Z-40/23N RJ

da Z4007-100

CE

con informazioni
sulla manutenzione

CE

First Edition
Third Printing
Part No. 114304IT

Importante

Leggere, comprendere e osservare le seguenti norme di sicurezza e le istruzioni operative prima di utilizzare la macchina. La macchina deve essere utilizzata soltanto da personale qualificato e autorizzato. Questo manuale è parte integrante della macchina e deve essere sempre conservato nella macchina. Per eventuali quesiti, contattare Genie Industries.

Sommario

Contatti:

Internet: www.genielift.com
e-mail: techpub@genieind.com

Identificazione del manuale

In copertina è riportato il codice di identificazione del manuale; è consigliabile annotarlo sul Registro di controllo.

In caso di smarrimento del manuale, per richiedere un nuovo manuale comunicare il codice in copertina o il numero di fabbrica della macchina.

È consigliabile annotare in copertina il numero di fabbrica della macchina in modo da identificare il manuale in maniera univoca con la macchina.

Prima edizione: terza ristampa, aprile 2012

CE

Questa macchina è conforme alla direttiva EN 60204-1 concernente le limitazioni di temperatura ambientale e l'altezza di lavoro massima.

♻ Stampato su carta riciclata L

Stampato in U.S.A.

Marcatura e condizioni di utilizzazione

Questa macchina, oggetto di questo manuale, è progettata per sollevare persone, attrezzi e apparecchiature entro la portata massima permessa dalla piattaforma verso le posizioni di lavoro, per lo svolgimento del lavoro esclusivamente dalla piattaforma di lavoro. L'accesso alla piattaforma è permesso solo da terra tramite cancelletto di accesso. I limiti di utilizzazione sono descritti nel presente manuale.

Qualunque modalità o condizione di utilizzo al di fuori dei limiti di utilizzazione descritti o non prevista dal costruttore è tassativamente vietata.

Macchina:

Piattaforma di lavoro elevabile

Modello: ❑ **Z-40/23N**

❑ **Z-40/23N RJ**

N. di fabbrica: ____________

Anno di costruzione: ____________

Costruttore:
Genie Industries
18340 N.E. 76th Street
Redmond, WA 98052
USA

Targhetta identificatrice:

Modello:
Numero di fabbrica:
Anno modello: **Data di fabbricazione:**
Schema elettrico numero:
Peso macchina a vuoto:

Capacità di lavoro (inclusi occupanti):
Numero massimo di occupanti in piattaforma:
Massima forza laterale ammissibile:
Massima inclinazione ammissibile del telaio:

Massima velocità del vento:
Massima altezza della piattaforma:
Massimo sbraccio della piattaforma:
Pendenza superabile:
Potenza nominale:
Nazione di fabbricazione: USA
Questa macchina è conforme a:

Genie Industries
PO Box 97030
18340 NE 76th Street
Redmond WA 98052
USA

La targhetta identificatrice con numero di fabbrica della macchina e marcatura CE qui riprodotta in lingua italiana si trova sopra il carro di base e riporta i dati della macchina.

Introduzione

Proprietari, utenti e operatori:

Genie apprezza la scelta di un proprio macchinario nell'utilizzo per il quale è stato progettato. La priorità numero uno di Genie è la sicurezza dell'utente, per il cui raggiungimento è richiesto tuttavia uno sforzo congiunto. Genie ritiene infatti che il maggiore contributo alla sicurezza viene dato da operatori e utenti di apparecchiature che:

1 **Seguono** le norme del datore di lavoro, del luogo di lavoro e le normative nazionali vigenti.

2 **Leggono, comprendono e osservano** le istruzioni contenute in questo e in altri manuali forniti con questa macchina.

3 **Mettono in atto procedure di lavoro sicure** dettate dal buon senso.

4 **Possono contare su operatori addestrati o in possesso di adeguata certificazione,** diretti da una supervisione informata e consapevole, per la conduzione delle attività con la macchina.

Per eventuali dubbi sulla chiarezza o sulla completezza delle informazioni contenute in questo manuale, contattare Genie all'indirizzo riportato di seguito.

Internet: www.genielift.com

E-mail: techpub@genieind.com

Pericolo

La mancata osservanza delle istruzioni e delle norme sulla sicurezza incluse in questo manuale può provocare la morte o gravi lesioni personali.

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 **Evitare situazioni di pericolo.**

Prendere visione e comprendere le norme di sicurezza prima di procedere al capitolo successivo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l'area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

☑ Leggere, comprendere e osservare le istruzioni del produttore e le norme di sicurezza, i manuali per la sicurezza e di istruzioni dell'operatore e gli adesivi presenti sulla macchina.

☑ Leggere, comprendere e osservare le istruzioni e le norme di sicurezza del proprio luogo di lavoro.

☑ Leggere, comprendere e osservare la normativa nazionale vigente.

☑ L'utilizzo della macchina deve essere riservato a personale qualificato, a conoscenza delle necessarie norme di sicurezza.

Introduzione

Classificazione del pericolo

Genie utilizza simboli, codici a colori e parole chiave per identificare quanto segue:

Simbolo di pericolo: utilizzato per avvisare il personale di un potenziale pericolo di lesioni personali. Rispettare tutti gli avvisi di sicurezza che seguono questo simbolo per evitare il pericolo di gravi lesioni personali o di morte.

PERICOLO Rosso — Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, provoca gravi lesioni personali o la morte.

AVVERTENZA Arancione — Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare gravi lesioni personali o la morte.

ATTENZIONE Giallo — Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare lesioni personali di minore o moderata entità.

AVVISO Blu — Indica una situazione di pericolo che, se non evitata, può provocare danni alla macchina e agli impianti.

Uso previsto

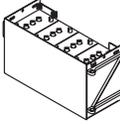
Questa macchina è progettata soltanto per il sollevamento di personale, attrezzi e materiali a un sito di lavoro aereo.

Manutenzione degli adesivi di sicurezza

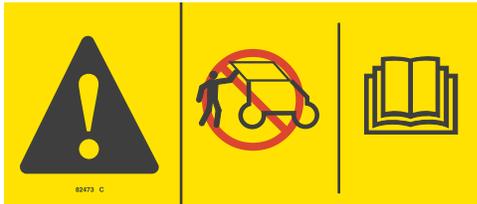
Sostituire tutti gli adesivi di sicurezza mancanti o danneggiati. Tenere sempre in considerazione la sicurezza degli operatori. Utilizzare sapone neutro e acqua per la pulizia degli adesivi di sicurezza. Non utilizzare prodotti per la pulizia contenenti solventi perché possono danneggiare i materiali che compongono gli adesivi.

Definizioni dei simboli di avvertenza e pericolo

Definizioni dei simboli di avvertenza e pericolo

Solo presa per cavo tripolare AC con collegamento a terra e protetta da interruttore magnetotermico e differenziale	Sostituire cavi e fili danneggiati	Punto di attacco corda	Carico massimo esercitato dalle ruote	Batterie utilizzate come contrappeso

Sicurezza generale

Adesivi di sicurezza e relativa collocazione

Sicurezza generale

Adesivi di sicurezza e relativa collocazione

Sicurezza personale

Protezione da cadute

L'uso di dispositivi di protezione personale (DPI) contro le cadute dall'alto è necessario per utilizzare questa macchina.

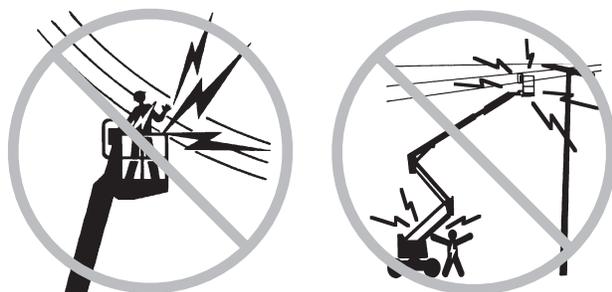
Il personale in piattaforma deve indossare una cintura o imbracatura di sicurezza in conformità alla normativa nazionale vigente. Fissare la corda di ancoraggio di sicurezza all'attacco presente sulla piattaforma.

Il personale deve seguire le norme del datore di lavoro, del luogo di lavoro e le normative nazionali vigenti riguardo all'utilizzo dei dispositivi di protezione personale contro le cadute dall'alto.

Tutto l'equipaggiamento DPI deve essere conforme alla normativa nazionale vigente e deve essere controllato e utilizzato secondo le istruzioni del produttore del DPI.

Sicurezza dell'area di lavoro

⚠ Pericolo di fulminazione

La macchina non è elettricamente isolata e non fornisce protezione dal contatto o dalla prossimità a linee elettriche.

Mantenere la distanza richiesta dalle linee elettriche e dalle apparecchiature ad alta tensione secondo le vigenti normative nazionali e in base alla seguente tabella.

Tensione di linea	Distanza obbligatoria
Da 0 a 50KV	3,0 m
Da 50 a 200KV	4,6 m
Da 200 a 350KV	6,1 m
Da 350 a 500KV	7,6 m
Da 500 a 750KV	10,6 m
Da 750 a 1.000KV	13,7 m

ATTENZIONE! La distanza minima può variare a seconda delle normative nazionali.

Prendere in considerazione il campo di azione della piattaforma, la possibilità di oscillazione o di abbassamento delle linee elettriche e l'azione del vento.

Allontanarsi dalla macchina in caso di contatto con linee elettriche sotto tensione. Il personale a terra o sulla piattaforma non deve toccare o far funzionare la macchina fino a quando non è stata interrotta l'alimentazione alle linee elettriche.

Non utilizzare la macchina in caso di temporali o in presenza di fulmini.

Non utilizzare la macchina come massa per eseguire lavori di saldatura.

⚠ Pericolo di ribaltamento

Il personale, le apparecchiature e il materiale non devono superare la capacità massima della piattaforma.

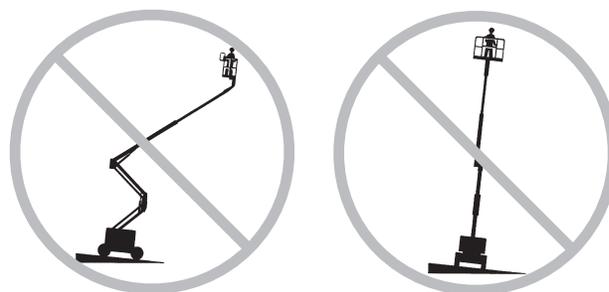
Capacità massima della piattaforma	227 kg
Numero massimo di occupanti	2

È vietato sovraccaricare la piattaforma di lavoro già in quota.

Il peso dei componenti opzionali e degli accessori, come ad esempio le strutture per sollevamento di tubi, pannelli e saldatori, riduce la capacità indicata della piattaforma e deve essere annoverato nel carico totale della piattaforma. Vedere gli adesivi con i componenti opzionali e gli accessori.

Se si utilizzano accessori, leggere, comprendere e osservare gli adesivi e le istruzioni forniti con gli accessori.

Non modificare o disabilitare gli interruttori di fine corsa.

Non sollevare o estendere il braccio se la macchina non è posizionata su una superficie stabile e livellata.

Non superare mai l'inclinazione massima ammessa del carro; la massima inclinazione ammessa del carro è indicata nelle specifiche tecniche e nella targhetta a bordo macchina.

Non utilizzare l'allarme di inclinazione come indicatore di livello. L'allarme di inclinazione suona in piattaforma solo quando la macchina si trova su una forte pendenza.

Sicurezza dell’area di lavoro

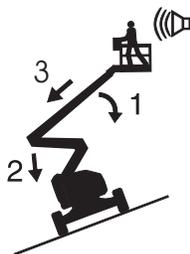
Se l’allarme di inclinazione suona quando il braccio è abbassato: non estendere, ruotare o sollevare il braccio rispetto alla posizione orizzontale; spostare la macchina su una superficie stabile e livellata prima di sollevare la piattaforma.

Se l’allarme di inclinazione suona quando la piattaforma è sollevata: utilizzare estrema cautela. Stabilire la posizione del braccio rispetto al pendio come indicato di seguito; seguire la procedura per abbassare il braccio prima di spostare la macchina su una superficie stabile e livellata; non ruotare il braccio durante l’abbassamento.

Se l’allarme di inclinazione suona quando la piattaforma è orientata verso la parte ascendente della pendenza:

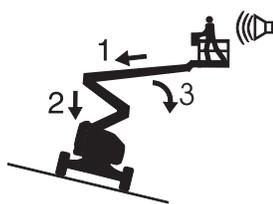
1 abbassare il braccio principale;

2 abbassare il braccio secondario;

3 retrarre il braccio principale.

Se l’allarme di inclinazione suona quando la piattaforma è orientata verso la parte discendente della pendenza:

1 retrarre il braccio principale;

2 abbassare il braccio secondario;

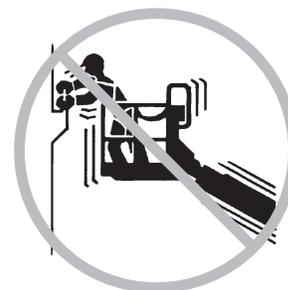
3 abbassare il braccio principale.

Non sollevare il braccio se la velocità del vento può superare i 12,5 m/s. Se la velocità del vento supera i 12,5 m/s quando il braccio è sollevato, abbassare il braccio e interrompere il funzionamento della macchina.

Non utilizzare la macchina con vento superiore ai 12,5 m/s o in presenza di raffiche di vento. Non aumentare la superficie o il carico della piattaforma. L’aumento della superficie esposta al vento diminuisce la stabilità della macchina.

Sospendere subito il lavoro in caso di forti temporali in presenza o meno di pioggia.

Utilizzare estrema cautela e velocità ridotta quando la macchina viene spostata con la piattaforma retratta su superfici non livellate, instabili, con detriti o scivolose, e in prossimità di fossati e dirupi.

Accertarsi che il terreno sia in grado di sostenere il peso della macchina indicato nelle specifiche tecniche del manuale. È vietato l’utilizzo della macchina su terreni fangosi, ghiacciati, sdrucciolevoli, sconnessi o con buche.

Non spostare la macchina con il braccio sollevato oppure esteso su o in vicinanza di superfici non livellate, instabili o in presenza di altre condizioni pericolose.

Non esercitare trazione o spinta su qualsiasi oggetto che si trovi all’esterno della piattaforma.

Massima sollecitazione manuale consentita
400 N

Non modificare o disabilitare i componenti che possono influire sulla sicurezza e sulla stabilità della macchina.

Sicurezza dell'area di lavoro

Non sostituire componenti cruciali per la stabilità della macchina con componenti con peso o specifiche tecniche differenti.

Non modificare o alterare una piattaforma di lavoro aereo senza autorizzazione scritta del produttore. Il montaggio di attacchi per supportare attrezzi o altri materiali sulla piattaforma, sulla pedana o sulle ringhiere della piattaforma, aumenta il peso e la superficie esposta della piattaforma o del carico.

Non posizionare o fissare carichi sporgenti su qualsiasi parte della macchina.

Non posizionare scale o ponteggi all'interno della piattaforma o contro qualsiasi parte della macchina.

Non trasportare attrezzi e materiali se il carico non è distribuito adeguatamente e se non può essere controllato dal personale in piattaforma in condizioni di sicurezza.

Non utilizzare la macchina su una superficie mobile o su un veicolo in movimento.

Assicurarsi che tutti gli pneumatici siano in buone condizioni e che i dadi a corona siano adeguatamente serrati.

Non utilizzare i comandi in piattaforma per liberare la piattaforma bloccata, ostacolata o comunque intralciata da una struttura adiacente che ne impedisca il normale spostamento. Tutto il personale deve lasciare la piattaforma prima di provare a liberarla utilizzando i comandi a terra.

Non utilizzare batterie con un peso inferiore a quello delle batterie originali. Le batterie fungono da contrappeso e sono fondamentali per la stabilità della macchina. Ciascuna batteria deve pesare almeno 47,6 kg; non è consentita la sostituzione con altre non approvate dal costruttore. Ciascun contenitore batterie deve pesare almeno 240,4 kg.

Non utilizzare la macchina per sollevare carichi sospesi, è vietato l'utilizzo come gru.

Non utilizzare la macchina per sollevare carichi in piattaforma, è vietato l'utilizzo come montacarichi.

Non utilizzare la macchina per trasferire persone da un piano all'altro, è vietato l'utilizzo come ascensore.

Non spingere la macchina o altri oggetti utilizzando il braccio della macchina.

Non far entrare il braccio in contatto con strutture adiacenti.

Non ancorare il braccio o la piattaforma a strutture adiacenti.

Non posizionare carichi al di fuori del perimetro della piattaforma.

⚠ Pericoli da traslazione su pendii

Non spostare la macchina su un pendio che superi i limiti massimi stabiliti in salita, in discesa e laterale della macchina. Il limite di pendenza fa riferimento solo alle macchine in posizione retratta.

Limite di pendenza massimo, posizione retratta	
Piattaforma in discesa	30% (17°)
Piattaforma in salita	20% (11°)
Pendenza laterale	25% (14°)

Nota: il limite di pendenza dipende dalle condizioni del terreno e presuppone una trazione adeguata. Consultare la sezione relativa alla traslazione della macchina su un pendio nel capitolo Istruzioni operative.

⚠ Pericolo di caduta

Il personale in piattaforma deve indossare una cintura o imbracatura di sicurezza in conformità alla normativa nazionale vigente. Fissare la corda di ancoraggio di sicurezza all'attacco presente sulla piattaforma.

Sicurezza dell'area di lavoro

Non sedersi, stare in piedi o arrampicarsi sulle ringhiere della piattaforma. Mantenere sempre una posizione stabile sulla pedana della piattaforma.

Non scendere dalla piattaforma se è sollevata.

Tenere la pedana della piattaforma libera da detriti.

Abbassare la barra di protezione o chiudere il cancello di ingresso prima di utilizzare la piattaforma.

Non entrare o uscire dalla piattaforma se la macchina non è in posizione retratta e la piattaforma non è a livello del terreno.

⚠ Pericolo di collisione

Fare attenzione in situazioni di scarsa visibilità e di punti ciechi durante la guida o il funzionamento della macchina.

Prendere in considerazione la posizione del braccio e lo scarroccio durante la rotazione della ralla.

Il personale deve seguire le norme del datore di lavoro, del luogo di lavoro e le normative nazionali vigenti riguardo all'utilizzo dei dispositivi di protezione personale contro le cadute dall'alto.

Controllare l'area di lavoro per accertarsi che non esistano ostacoli in alto o altri potenziali pericoli.

Adottare estrema cautela nell'impugnare il corrimano della piattaforma per prevenire il pericolo di schiacciamento.

Osservare e utilizzare sempre le frecce di direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per le operazioni di traslazione e sterzata.

Non abbassare il braccio se l'area sottostante non è libera da personale e da ostruzioni.

Ridurre la velocità di traslazione in base alle condizioni del suolo, alla situazione del traffico, alle pendenze, alla presenza di personale e ad altri fattori che possono essere causa di collisioni.

Non utilizzare un braccio sulla stessa linea di azione di una gru se i comandi della gru non sono stati prima bloccati e/o non sono state adottate le precauzioni necessarie a prevenire qualsiasi potenziale collisione.

Evitare la guida pericolosa durante l'utilizzo della macchina.

Sicurezza dell'area di lavoro

⚠ Pericolo di lesioni personali

Non utilizzare la macchina in presenza di perdite di olio del sistema idraulico o di aria. Le perdite idrauliche o di aria possono provocare lesioni alla pelle e ustioni.

Il contatto con i componenti presenti all'interno di qualsiasi sportello può causare gravi lesioni personali. L'accesso agli scomparti della macchina deve essere consentito solo al personale abilitato alla manutenzione. Si consiglia di accedere agli scomparti solo durante l'esecuzione del controllo preoperativo. Tutti gli scomparti devono rimanere chiusi e bloccati durante il funzionamento della macchina.

⚠ Pericolo di esplosione e incendio

Caricare la batteria esclusivamente in un'area adeguatamente ventilata lontana da scintille, fiamme e sigarette accese.

Non utilizzare la macchina in ambienti pericolosi o in presenza di gas o materiali infiammabili o esplosivi o in aree con atmosfera esplosiva.

⚠ Pericoli da macchina guasta

Non utilizzare macchine danneggiate o guaste.

Eseguire il controllo preoperativo approfondito della macchina ed eseguire la prova di tutte le funzioni prima di ogni turno di lavoro. Contrassegnare e porre immediatamente fuori servizio le macchine danneggiate o guaste.

Assicurarsi che tutti i controlli relativi alla manutenzione siano stati eseguiti, come specificato in questo manuale e nel manuale di manutenzione appropriato Genie.

Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili.

Assicurarsi che i manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità siano integri, leggibili e riposti all'interno dell'apposito contenitore presente in piattaforma.

⚠ Pericolo di danni ai componenti della macchina

Non utilizzare la macchina come massa per eseguire lavori di saldatura.

Richiudere dopo ogni utilizzo

1 Individuare un'area di parcheggio sicura con superficie livellata e stabile, libera da ostacoli e traffico.

2 Retrarre e abbassare il braccio in posizione retratta.

3 Ruotare la ralla fino a portare il braccio tra le ruote non sterzanti.

4 Posizionare l'interruttore a chiave sulla posizione spento e rimuovere la chiave per impedire l'uso non autorizzato della macchina.

5 Bloccare le ruote con zeppe.

Pericoli legati all'ambiente di lavoro

Non utilizzare la macchina in presenza di temperatura ambientale inferiore ai -20°C o superiore ai 40°C. Per operare con temperatura ambientale diversa contattare il costruttore.

Non utilizzare la macchina in presenza di atmosfera esplosiva.

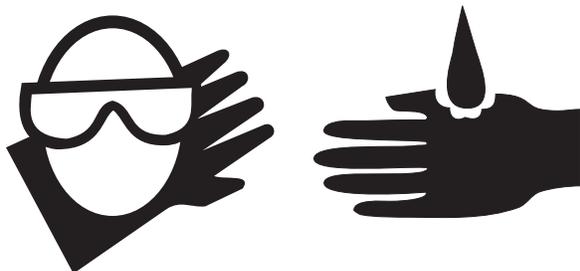
Non utilizzare la macchina nel caso in cui l'illuminazione ambiente non garantisca una visibilità sufficiente allo svolgimento del lavoro o allo spostamento in condizioni di sicurezza.

Non utilizzare la macchina in presenza di personale nel raggio di azione della macchina e nelle immediate vicinanze.

Sicurezza dell'area di lavoro

⚠ Sicurezza relativa alle batterie

Pericolo di ustioni

Le batterie contengono acido. Indossare sempre indumenti e occhiali protettivi quando si lavora con le batterie.

Non rovesciare l'acido delle batterie e non venirne a contatto. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

Il gruppo batterie deve rimanere in posizione eretta.

Non esporre le batterie o il caricabatterie all'acqua o alla pioggia.

Pericolo di esplosione

Non avvicinare scintille, fiamme o sigarette accese alle batterie. Le batterie emanano gas esplosivi durante la ricarica.

Il coperchio del gruppo batterie deve essere lasciato aperto durante l'intero ciclo di carica.

Non far entrare in contatto i terminali delle batterie o i morsetti dei cavi con attrezzi metallici che possono provocare scintille.

Pericolo di danni ai componenti della macchina

Non utilizzare caricabatterie con una tensione superiore a 48V per caricare le batterie.

Caricare contemporaneamente entrambi i gruppi batterie.

Scollegare la spina dei gruppi batterie prima di rimuoverli.

Pericolo di fulminazione

Collegare il caricabatterie soltanto a prese elettriche tripolari AC con collegamento di terra e protette da interruttore magnetotermico e differenziale.

Eseguire un controllo giornaliero per rilevare eventuali danni ai cavi, ai cablaggi e ai fili. Sostituire i componenti danneggiati prima di rimettere in funzione la macchina.

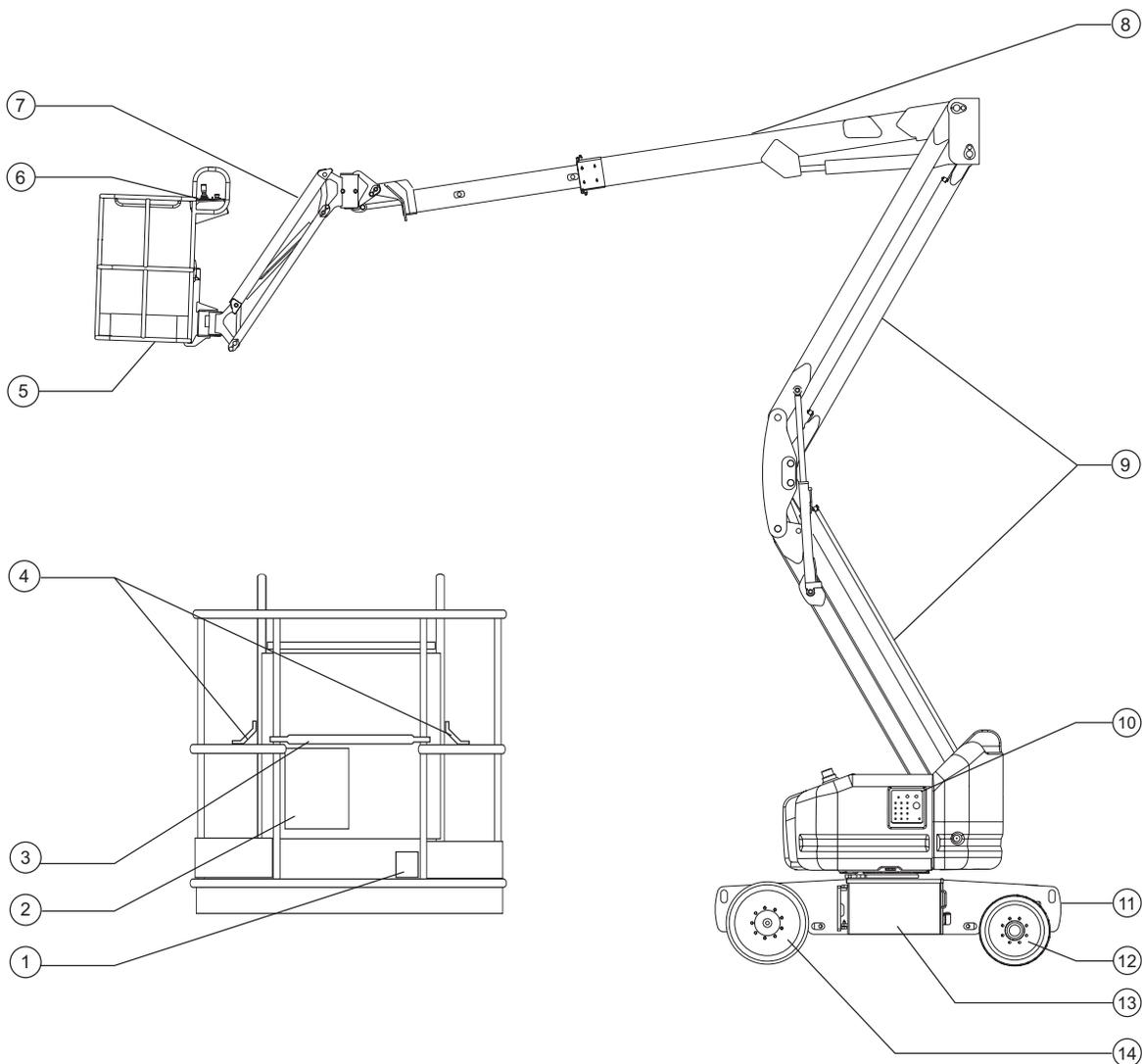
Evitare scosse elettriche da contatto con i terminali delle batterie. Non indossare anelli, orologi o altri monili metallici.

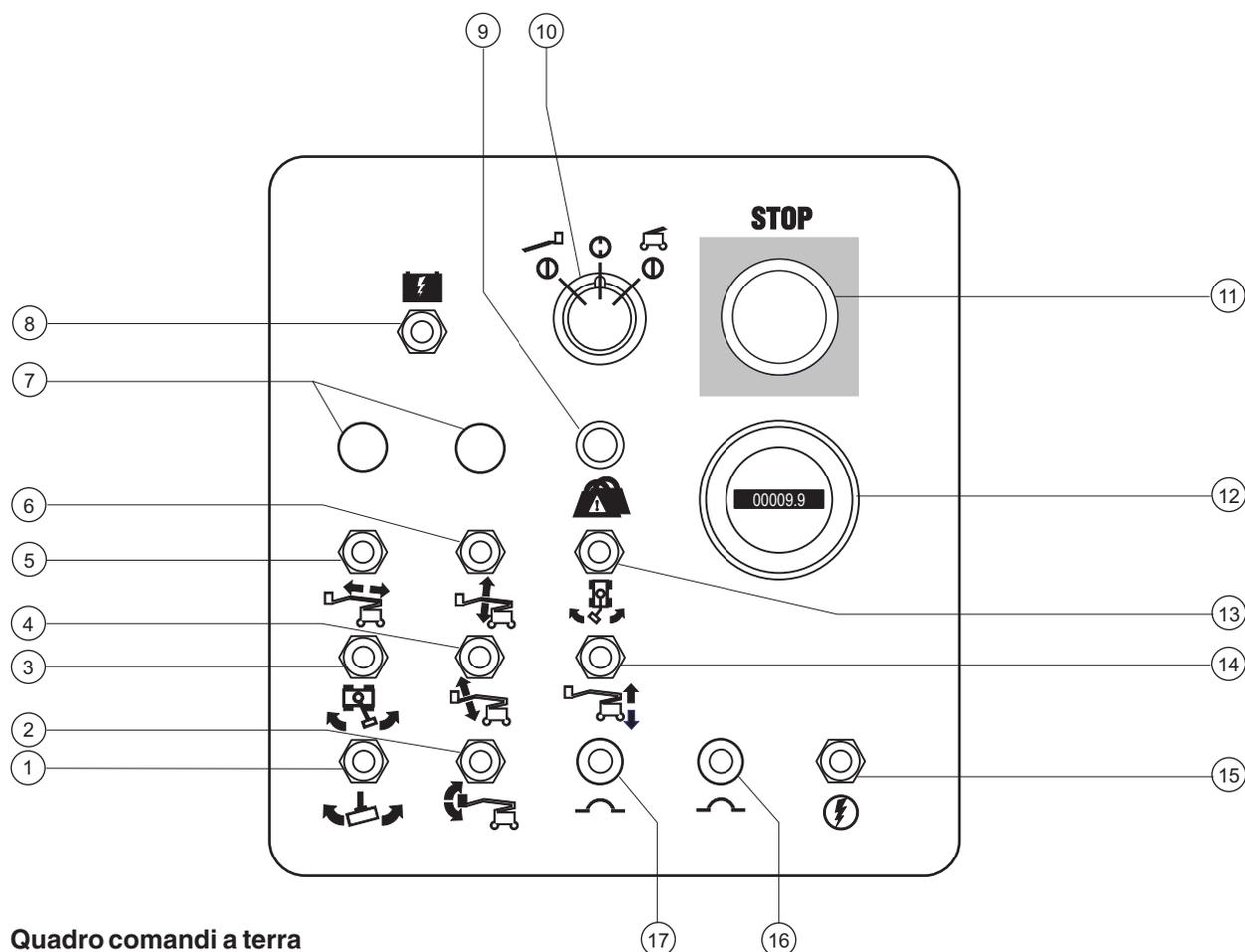
Pericolo di ribaltamento

Non utilizzare batterie con un peso inferiore a quello delle batterie originali. Le batterie fungono da contrappeso e sono fondamentali per la stabilità della macchina. Ciascuna batteria deve pesare almeno 47,6 kg; non è consentita la sostituzione con altre non approvate dal costruttore. Ciascun contenitore batterie deve pesare almeno 240,4 kg.

Pericolo relativo al sollevamento

Utilizzare un sollevatore a forche per rimuovere o installare i gruppi batterie.

Legenda

1 Interruttore a pedale
2 Contenitore manuali
3 Barra di protezione scorrevole
4 Punto di ancoraggio corda
5 Piattaforma
6 Comandi in piattaforma
7 Braccio orientabile
8 Braccio principale
9 Braccio secondario
10 Comandi a terra
11 Alimentazione caricabatterie (tra le ruote)
12 Ruota sterzante
13 Contenitore batterie
14 Ruota non sterzante

Comandi

Quadro comandi a terra

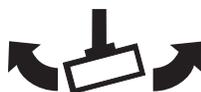
Il quadro comandi a terra deve di norma essere usato esclusivamente per sollevare la piattaforma per scopi di messa in deposito e per prove di funzionamento. Il quadro comandi a terra può essere usato in caso di emergenza al fine del salvataggio di una persona impossibilitata a muoversi sulla piattaforma. Quando è attivato il quadro comandi a terra, non sono in funzione i comandi della piattaforma, incluso l'arresto di emergenza.

1 Interruttore rotazione piattaforma
2 Interruttore livello piattaforma
3 Interruttore rotazione ralla
4 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio orientabile
5 Interruttore estensione/retrazione braccio principale
6 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio principale
7 Utilizzati per dispositivi opzionali
8 Interruttore alimentazione ausiliaria
9 Lampada spia sovraccarico piattaforma
10 Interruttore a chiave selezione comandi in piattaforma/spento/comandi a terra
11 Pulsante rosso di arresto di emergenza
12 Contaore
13 Z-40/23N RJ: interruttore rotazione braccio orientabile
14 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio secondario
15 Interruttore abilitazione funzioni
16 Interruttore di circuito 15A (48V)
17 Interruttore di circuito 15A (24V)

Comandi

Quadro comandi a terra

1 Interruttore rotazione piattaforma

Per ruotare la piattaforma verso destra, spostare l'interruttore a levetta di rotazione piattaforma verso destra. Per ruotare la piattaforma verso sinistra, spostare l'interruttore a levetta di rotazione piattaforma verso sinistra.

2 Interruttore livello piattaforma

Per sollevare la piattaforma, spostare l'interruttore a levetta di livello piattaforma verso l'alto. Per abbassare la piattaforma, spostare l'interruttore a levetta di livello piattaforma verso il basso.

3 Interruttore rotazione ralla

Per ruotare la ralla verso destra, spostare l'interruttore a levetta verso destra. Per ruotare la ralla verso sinistra, spostare l'interruttore a levetta verso sinistra.

4 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio orientabile

Per sollevare il braccio orientabile, spostare l'interruttore a levetta verso l'alto. Per abbassare il braccio orientabile, spostare l'interruttore a levetta verso il basso.

5 Interruttore estensione/retrazione braccio principale

Per estendere il braccio principale, spostare l'interruttore a levetta verso sinistra. Per retrarre il braccio principale, spostare l'interruttore a levetta verso destra.

6 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio principale

Per sollevare il braccio principale, spostare l'interruttore a levetta verso l'alto. Per abbassare il braccio principale, spostare l'interruttore a levetta verso il basso.

7 Utilizzati per dispositivi opzionali

8 Interruttore alimentazione ausiliaria

Utilizzare l'alimentazione ausiliaria in caso di guasto dell'alimentazione principale. Mantenere azionato l'interruttore di alimentazione ausiliaria su ON (acceso) e azionare contemporaneamente la funzione desiderata.

9 Lampada spia sovraccarico piattaforma

In caso di sovraccarico in piattaforma, la lampada spia lampeggia e nessuna funzione della macchina risulta operativa. Rimuovere progressivamente il carico in piattaforma fino a quando la lampada spia si spegne.

10 Interruttore a chiave selezione comandi in piattaforma/spento/comandi a terra

Per attivare i comandi in piattaforma, ruotare l'interruttore a chiave sulla posizione comandi in piattaforma. Per spegnere la macchina, ruotare l'interruttore a chiave sulla posizione OFF (spento). Per attivare i comandi a terra, ruotare l'interruttore a chiave sulla posizione comandi a terra.

11 Pulsante rosso di arresto di emergenza

Per interrompere tutte le funzioni, premere il pulsante rosso di arresto di emergenza portandolo sulla posizione OFF (spento). Per attivare la macchina, estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione ON (acceso).

Comandi

12 Contaore

Il contaore indica il numero di ore di funzionamento della macchina.

13 Z-40/23N RJ: interruttore rotazione braccio orientabile

Per spostare il braccio orientabile verso destra, spostare l'interruttore di rotazione verso destra. Per spostare il braccio orientabile verso sinistra, spostare l'interruttore di rotazione verso sinistra.

14 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio secondario

Per sollevare il braccio secondario, spostare l'interruttore a levetta verso l'alto. Per abbassare il braccio secondario, spostare l'interruttore a levetta verso il basso.

15 Interruttore abilitazione funzioni

Per abilitare le funzioni sul quadro comandi a terra, spostare l'interruttore di abilitazione funzioni verso una delle due posizioni laterali.

16 Interruttore di circuito 15A (48V)

17 Interruttore di circuito 15A (24V)

Comandi

Quadro comandi in piattaforma

1 Pulsante segnalatore acustico
2 Utilizzati per dispositivi opzionali
3 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio secondario
4 Interruttore livello piattaforma
5 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio orientabile
6 Interruttore rotazione piattaforma
7 Z-40/23N RJ: interruttore rotazione braccio orientabile
8 Interruttore alimentazione ausiliaria
9 Lampada spia sovraccarico piattaforma
10 Lampada spia macchina non livellata
11 Pulsante rosso di arresto di emergenza
12 Manopola di comando proporzionale per le funzioni di traslazione e interruttore basculante per la funzione di sterzata
13 Selettore di controllo velocità funzioni braccio
14 Lampada spia abilitazione traslazione
15 Display a cristalli liquidi
16 Interruttore abilitazione traslazione
17 Interruttore basculante per la funzione di estensione/retrazione braccio principale
18 Manopola di comando proporzionale a due assi per le funzioni di abbassamento/sollevamento braccio principale e rotazione ralla destra/ sinistra

Comandi

Quadro comandi in piattaforma

1 Pulsante segnalatore acustico

Per azionare il segnalatore acustico, premere questo pulsante. Per interrompere il segnale acustico, rilasciare il pulsante.

2 Utilizzati per dispositivi opzionali

3 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio secondario

Per sollevare il braccio secondario, spostare l'interruttore a levetta verso l'alto. Per abbassare il braccio secondario, spostare l'interruttore a levetta verso il basso.

4 Interruttore livello piattaforma

Per sollevare la piattaforma, spostare l'interruttore a levetta di livello piattaforma verso l'alto. Per abbassare la piattaforma, spostare l'interruttore a levetta di livello piattaforma verso il basso.

5 Interruttore sollevamento/abbassamento braccio orientabile

Per sollevare il braccio orientabile, spostare l'interruttore a levetta verso l'alto. Per abbassare il braccio orientabile, spostare l'interruttore a levetta verso il basso.

6 Interruttore rotazione piattaforma

Per ruotare la piattaforma verso destra, spostare l'interruttore a levetta di rotazione piattaforma verso destra. Per ruotare la piattaforma verso sinistra, spostare l'interruttore a levetta di rotazione piattaforma verso sinistra.

7 Z-40/23N RJ: interruttore rotazione braccio orientabile

Per spostare il braccio orientabile verso destra, spostare l'interruttore di rotazione verso destra. Per spostare il braccio orientabile verso sinistra, spostare l'interruttore di rotazione verso sinistra.

8 Interruttore alimentazione ausiliaria

Utilizzare l'alimentazione ausiliaria in caso di guasto dell'alimentazione principale. Mantenere azionato l'interruttore di alimentazione ausiliaria su acceso e azionare contemporaneamente la funzione desiderata.

9 Lampada spia sovraccarico piattaforma

In caso di sovraccarico in piattaforma, la lampada spia lampeggia e nessuna funzione della macchina risulta operativa. Rimuovere progressivamente il carico in piattaforma fino a quando la lampada spia si spegne.

10 Lampada spia macchina non livellata

La lampada spia della macchina non livellata si accende quando suona l'allarme di inclinazione.

11 Pulsante rosso di arresto di emergenza

Per interrompere tutte le funzioni, premere il pulsante rosso di arresto di emergenza portandolo sulla posizione spento. Per attivare la macchina, estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.

12 Manopola di comando proporzionale per le funzioni di traslazione e interruttore basculante per la funzione di sterzata

Per traslare la macchina in avanti, spostare la manopola di comando nella direzione indicata dalla freccia blu sul quadro comandi. Per traslare la macchina all'indietro, spostare la manopola di comando nella direzione indicata dalla freccia gialla.

Per sterzare la macchina verso sinistra, premere l'interruttore basculante verso sinistra. Per sterzare la macchina verso destra, premere l'interruttore basculante verso destra.

13 Selettore di controllo velocità funzioni braccio

Ruotare il selettore per aumentare o diminuire la velocità delle funzioni della macchina.

14 Lampada spia abilitazione traslazione

La spia accesa indica che il braccio ha superato una delle ruote non sterzanti e che la funzione di traslazione è stata interrotta.

Comandi

15 Display a cristalli liquidi

Display per la visualizzazione dei codici di guasto del sistema e del livello di carica delle batterie.

16 Interruttore abilitazione traslazione

Per eseguire la traslazione quando è accesa la spia di abilitazione traslazione, mantenere premuto l'interruttore di abilitazione traslazione in una delle due posizioni laterali e spostare lentamente dal centro la manopola di comando traslazione. Ricordare che la macchina può spostarsi nella direzione opposta rispetto alla direzione in cui vengono azionati i comandi traslazione e sterzata.

17 Interruttore basculante per la funzione di estensione/retrazione braccio principale

Per estendere il braccio principale, premere il lato inferiore dell'interruttore basculante. Per retrarre il braccio principale, premere il lato superiore dell'interruttore basculante.

18 Manopola di comando proporzionale a due assi per le funzioni di abbassamento/sollevamento braccio principale e rotazione ralla destra/sinistra

Per sollevare il braccio principale, spostare la manopola di comando verso l'alto. Per abbassare il braccio principale, spostare la manopola di comando verso il basso.

Per muovere la ralla verso destra, spostare la manopola di comando verso destra. Per muovere la ralla verso sinistra, spostare la manopola di comando verso sinistra.

Controlli

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell’operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

Prendere visione e comprendere il controllo preoperativo prima di procedere al capitolo successivo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l’area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali del controllo preoperativo

L’operatore è responsabile dell’esecuzione del controllo preoperativo e della manutenzione ordinaria.

Il controllo preoperativo è un’ispezione visiva eseguita dall’operatore prima di ogni turno di lavoro. Il controllo deve essere eseguito sulla macchina per determinare se esistono delle anomalie prima che l’operatore proceda alla prova delle funzioni.

Il controllo preoperativo serve inoltre a stabilire se sono necessarie procedure di manutenzione ordinaria. L’operatore può eseguire solo la manutenzione ordinaria specificata nel presente manuale.

Consultare l’elenco nella pagina successiva e verificare ciascun componente.

Se si rileva un danno o una modifica non autorizzata alla macchina rispetto alle condizioni originarie, contrassegnare e porre fuori servizio la macchina.

Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore. Dopo aver completato le riparazioni, l’operatore deve eseguire nuovamente il controllo preoperativo prima di procedere alla prova delle funzioni.

Gli interventi di manutenzione programmata devono essere eseguiti da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore e ai requisiti elencati nel manuale di manutenzione relativo a questa macchina.

Controlli

Controllo preoperativo

❏ Assicurarsi che i manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità siano integri, leggibili e riposti all'interno dell'apposito contenitore presente in piattaforma.

❏ Assicurarsi che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili. Consultare il capitolo Controlli.

❏ Controllare eventuali perdite di olio del sistema idraulico e il corretto livello dell'olio. Aggiungere olio se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.

❏ Controllare eventuali perdite di fluido delle batterie e il corretto livello del fluido. Aggiungere acqua distillata se necessario. Consultare il capitolo Manutenzione.

Controllare i seguenti componenti o le seguenti aree per rilevare eventuali danni, componenti mancanti o montati in maniera errata e modifiche non autorizzate:

- ❏ Componenti elettrici, cablaggi e cavi elettrici
- ❏ Tubazioni idrauliche, raccordi, cilindri e distributori funzioni
- ❏ Serbatoio idraulico
- ❏ Motori di traslazione e della ralla e mozzi di trasmissione
- ❏ Pattini frenanti del braccio
- ❏ Pneumatici e ruote
- ❏ Interruttori fine corsa e segnalatore acustico
- ❏ Allarmi e lampeggiatori (se presenti)
- ❏ Dadi, bulloni e altri fermi
- ❏ Barra di protezione o cancello d'ingresso della piattaforma

Controllare nell'intera macchina l'eventuale presenza di:

- ❏ Incrinature nelle saldature o nei componenti strutturali
- ❏ Ammaccature o danni alla macchina
- ❏ Ruggine, ossidazione o corrosione eccessive

❏ Assicurarsi che tutti i componenti strutturali e altri componenti critici siano presenti e che tutti i relativi fermi e perni siano montati e adeguatamente serrati.

❏ Assicurarsi che entrambe le batterie siano montate e correttamente collegate.

❏ Dopo aver completato il controllo, accertarsi che tutti i coperchi degli scomparti siano montati nella giusta posizione e bloccati.

Controlli

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

Prendere visione e comprendere la prova delle funzioni prima di procedere al capitolo successivo.

4 Controllare l'area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali della prova delle funzioni

La prova delle funzioni è stata progettata per rilevare eventuali guasti prima di utilizzare la macchina. L'operatore deve attenersi alle istruzioni dettagliate per eseguire la prova di tutte le funzioni della macchina.

Una macchina guasta non deve mai essere utilizzata. Se si rilevano guasti, la macchina deve essere contrassegnata e posta fuori servizio. Le riparazioni devono essere eseguite esclusivamente da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore.

Dopo aver completato le riparazioni, l'operatore deve eseguire nuovamente il controllo preoperativo e la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

1 Scegliere un'area di prova stabile, livellata e libera da ostacoli.

Comandi a terra

2 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi a terra.

3 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.

⊙ Risultato: il lampeggiatore (se presente) deve lampeggiare.

Prova di arresto di emergenza

4 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza portandolo sulla posizione spento.

⊙ Risultato: nessuna funzione deve essere operativa.

5 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.

Prova delle funzioni della macchina e del cicalino di segnalazione abbassamento

6 Non mantenere azionato l'interruttore abilitazione funzioni su posizioni laterali. Azionare ciascun interruttore a levetta funzioni piattaforma e braccio.

⊙ Risultato: tutte le funzioni relative alla piattaforma e al braccio non devono essere operative.

7 Mantenere azionato l'interruttore abilitazione funzioni in una delle due posizioni laterali e azionare ciascun interruttore a levetta funzioni piattaforma e braccio.

⊙ Risultato: tutte le funzioni piattaforma e braccio devono essere operative per un ciclo completo. Il cicalino di segnalazione abbassamento deve suonare durante l'abbassamento del braccio.

Azionando il comando di sollevamento braccio, la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse, non utilizzare la macchina. Prima di salire in quota verificare l'orizzontalità della piattaforma. Se necessario, mettere a livello tramite l'interruttore di comando.

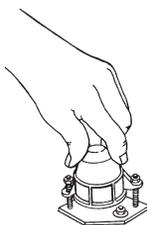
Controlli

Prova del sensore d'inclinazione

8 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi in piattaforma in posizione acceso. Posizionare l'interruttore a chiave su comandi in piattaforma.

9 Aprire la calotta ralla sul lato opposto a quello dei comandi a terra e individuare il sensore di inclinazione.

10 Premere verso il basso su un lato del sensore di inclinazione.

⊙ Risultato: l'allarme in piattaforma deve suonare.

Prova dei comandi ausiliari

11 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi a terra.

12 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.

13 Mantenere azionato l'interruttore alimentazione ausiliaria su acceso e azionare contemporaneamente ciascun interruttore a levetta funzioni braccio.

Nota: per ridurre il consumo di energia delle batterie, eseguire la prova di ciascuna funzione per un ciclo parziale.

⊙ Risultato: tutte le funzioni del braccio devono essere operative.

Comandi in piattaforma

14 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi in piattaforma.

15 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.

⊙ Risultato: sul display a cristalli liquidi appare il messaggio SYSTEM READY (SISTEMA PRONTO).

Prova di arresto di emergenza

16 Premere il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi in piattaforma portandolo sulla posizione spento.

⊙ Risultato: lo schermo a cristalli liquidi si spegne.

17 Eseguire una prova di ciascuna funzione della macchina.

⊙ Risultato: nessuna funzione deve essere operativa.

18 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza.

Prova del segnalatore acustico

19 Premere il pulsante segnalatore acustico.

⊙ Risultato: il segnalatore acustico deve suonare.

Prova dell'interruttore a pedale

20 Non premere verso il basso l'interruttore a pedale. Eseguire una prova di ciascuna funzione della macchina.

⊙ Risultato: le funzioni della macchina non devono essere operative.

Prova delle funzioni della macchina e del cicalino di segnalazione abbassamento

21 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

22 Azionare ciascun interruttore a levetta o manopola di comando funzioni della macchina.

⊙ Risultato: tutte le funzioni piattaforma e braccio devono essere operative per un ciclo completo. Il cicalino di segnalazione abbassamento deve suonare durante l'abbassamento del braccio.

Azionando il comando di sollevamento braccio, la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse, non utilizzare la macchina. Prima di salire in quota verificare l'orizzontalità della piattaforma. Se necessario, mettere a livello tramite l'interruttore di comando.

Controlli

Prova dello sterzo

23 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

24 Premere l'interruttore basculante sulla manopola di comando traslazione nella direzione indicata dal triangolo blu sul quadro comandi.

⊙ Risultato: le ruote sterzanti devono girare nella direzione indicata dai triangoli blu sullo chassis organi di traslazione.

25 Premere l'interruttore basculante nella direzione indicata dal triangolo giallo sul quadro comandi.

⊙ Risultato: le ruote sterzanti devono girare nella direzione indicata dai triangoli gialli sullo chassis organi di traslazione.

Prova traslazione e frenata

26 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

27 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione nella direzione indicata dalla freccia blu sul quadro comandi fino a quando la macchina comincia a spostarsi, quindi riportare la manopola nella posizione centrale.

⊙ Risultato: la macchina deve spostarsi nella direzione indicata dalla freccia blu sullo chassis organi di traslazione per poi fermarsi bruscamente.

28 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione nella direzione indicata dalla freccia gialla sul quadro comandi fino a quando la macchina comincia a spostarsi, quindi riportare la manopola nella posizione centrale.

⊙ Risultato: la macchina deve spostarsi nella direzione indicata dalla freccia gialla sullo chassis organi di traslazione per poi fermarsi bruscamente.

Nota: i freni devono mantenere la macchina ferma sulla pendenza massima superabile dalla macchina.

Prova del sistema di abilitazione traslazione

29 Premere verso il basso l'interruttore a pedale e abbassare il braccio in posizione retratta.

30 Ruotare la ralla fino a portare il braccio oltre una delle ruote non sterzanti.

⊙ Risultato: la lampada spia abilitazione traslazione deve accendersi e rimanere accesa mentre il braccio si trova in qualsiasi punto compreso nel campo di azione illustrato in figura.

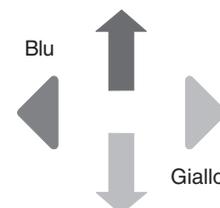
31 Spostare la manopola di comando traslazione dal centro.

⊙ Risultato: la funzione di traslazione non deve essere operativa.

32 Spostare e mantenere azionato l'interruttore abilitazione traslazione in una delle due posizioni laterali e spostare lentamente dal centro la manopola di comando traslazione.

⊙ Risultato: la funzione di traslazione deve essere operativa.

Nota: quando il sistema di abilitazione traslazione è attivo, la macchina può eseguire la traslazione nella direzione opposta rispetto alla direzione in cui viene spostata la manopola di comando traslazione e sterzata.

Utilizzare le frecce direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per identificare la direzione in cui si sposterà la macchina.

Controlli

Prova velocità di traslazione ridotta

33 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

34 Sollevare il braccio principale di 91 cm circa.

35 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione sulla posizione di massima traslazione.

⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con il braccio principale sollevato non deve superare 30 cm al secondo.

36 Abbassare il braccio principale in posizione retratta.

37 Sollevare il braccio secondario di circa 91 cm.

38 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione sulla posizione di massima traslazione.

⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con il braccio secondario sollevato non deve superare 30 cm al secondo.

39 Abbassare il braccio secondario in posizione retratta.

40 Estendere il braccio principale di circa 60 cm.

41 Spostare lentamente la manopola di comando traslazione sulla posizione di massima traslazione.

⊙ Risultato: la massima velocità di traslazione raggiungibile con il braccio principale esteso non deve superare 30 cm al secondo.

42 Retrarre il braccio.

Se la velocità di traslazione con il braccio principale sollevato, il braccio secondario sollevato oppure il braccio principale esteso supera 30 cm al secondo, contrassegnare immediatamente la macchina e porla fuori servizio.

Prova dei comandi ausiliari

43 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.

44 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

45 Mantenere azionato l'interruttore alimentazione ausiliaria su acceso e azionare contemporaneamente ciascuna manopola di comando o interruttore a levetta delle funzioni.

Nota: per ridurre il consumo di energia delle batterie, eseguire la prova di ciascuna funzione per un ciclo parziale.

⊙ Risultato: tutte le funzioni braccio e sterzata devono essere operative. Le funzioni di traslazione non devono essere operative se si utilizza l'alimentazione ausiliaria.

Prova del selettore delle funzioni di sollevamento/traslazione

46 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

47 Spostare la manopola di comando traslazione dal centro.

48 Azionare ciascun interruttore a levetta funzioni braccio.

⊙ Risultato: nessuna funzione del braccio deve essere operativa. La macchina si sposterà nella direzione indicata sul quadro comandi.

Controlli

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell’operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l’area di lavoro.

Prendere visione e comprendere il controllo dell’area di lavoro prima di procedere al capitolo successivo.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali

Il controllo dell’area di lavoro aiuta l’operatore nel determinare se l’area di lavoro è compatibile con il funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza. Il controllo deve essere eseguito dall’operatore prima di trasportare la macchina sul luogo di lavoro.

È responsabilità dell’operatore apprendere e ricordare i pericoli relativi all’area di lavoro e, conseguentemente, essere pronto ad evitarli durante lo spostamento, la predisposizione e il funzionamento della macchina.

Controllo dell’area di lavoro

Riconoscere ed evitare le seguenti situazioni di pericolo:

- dirupi o fossati
- cunette, ostruzioni lungo la pavimentazione o detriti
- superfici in pendenza
- superfici di supporto non idonee a sostenere tutte le sollecitazioni di carico provocate dalla macchina
- ostacoli presenti al di sopra della macchina e linee ad alta tensione
- vento superiore ai 12,5 m/s e condizioni atmosferiche sfavorevoli (pioggia, neve, ecc.)
- temperatura ambientale inferiore a -20°C o superiore a 40°C
- presenza di atmosfera esplosiva
- scarsa o insufficiente illuminazione
- insufficiente ventilazione
- ambienti pericolosi
- presenza di personale non autorizzato
- altre condizioni di potenziale pericolo

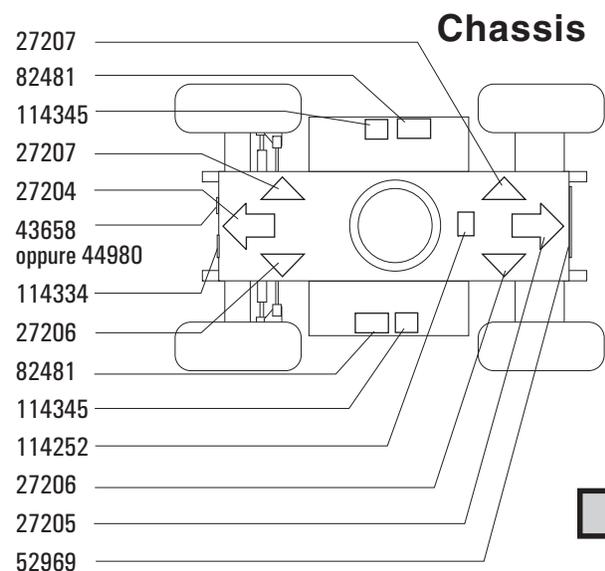
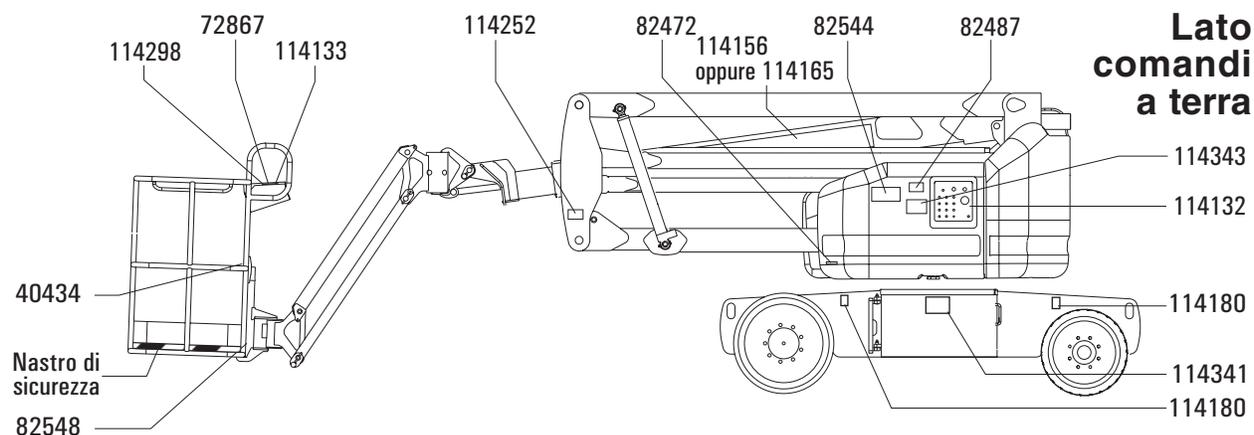
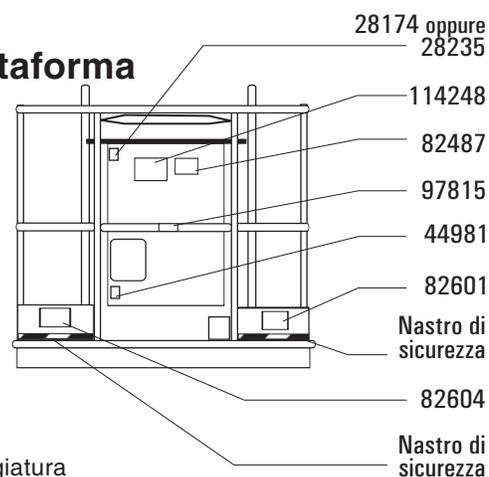
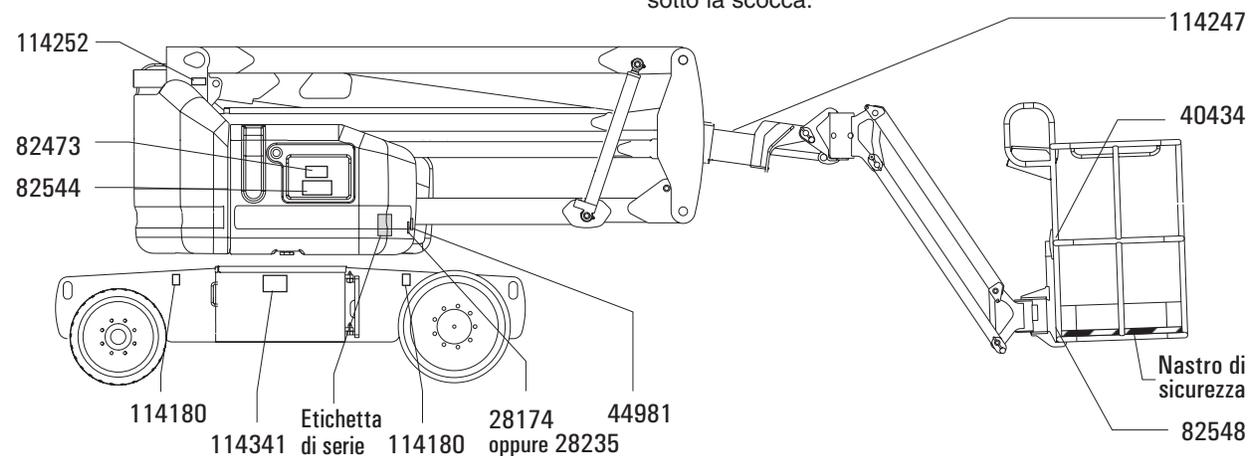
Controlli

Controllo adesivi

Utilizzare le figure della pagina successiva per verificare che tutti gli adesivi siano presenti e leggibili.

Codice	Descrizione adesivi	Quantità
27204	Freccia - Blu	1
27205	Freccia - Gialla	1
27206	Triangolo - Blu	2
27207	Triangolo - Giallo	2
28174	Etichetta - Alimentazione in piattaforma, 230 V	2
28235	Etichetta - Alimentazione in piattaforma, 115 V	2
40434	Etichetta - Punto di ancoraggio corda	2
43658	Etichetta - Alimentazione caricabatterie, 230 V	1
44980	Etichetta - Alimentazione caricabatterie, 115 V	1
44981	Etichetta - Linea aria compressa in piattaforma	2
52969	Finitura - Genie Boom	1
72867	Etichetta - Luci (opzionale)	1
82472	Etichetta - Pericolo di schiacciamento	1
82473	Avvertenza - Accesso al compartimento	1
82481	Etichetta - Istruzioni e norme di sicurezza relative alle batterie	2
82487	Etichetta - Leggere il manuale in dotazione	2
82544	Etichetta - Pericolo di fulminazione	2
82548	Etichetta - Rotazione piattaforma	2

Codice	Descrizione adesivi	Quantità
82601	Etichetta - Capacità massima	1
82604	Etichetta - Sollecitazione manuale max, 400 N	1
97815	Etichetta - Abbassare barra di protezione	1
114132	Quadro comandi a terra	1
114133	Quadro comandi in piattaforma	1
114156	Finitura - Genie Z-40/23N	1
114165	Finitura - Genie Z-40/23N RJ	1
114180	Etichetta - Carico sulla ruota	4
114247	Etichetta - Pericolo di caduta	1
114248	Etichetta - Allarme inclinazione	1
114252	Etichetta - Pericolo di ribaltamento	3
114298	Etichetta - Targhetta abilitazione traslazione	1
114334	Etichetta - Pericolo di fulminazione, alimentazione AC	1
114343	Etichetta - Abbassamento di emergenza	1
114341	Etichetta - Diagramma per il trasporto	2
114345	Etichetta - Pericolo di ribaltamento, batterie	2

Controlli

Lato comandi a terra
72867
114298
114133
114252
82472
114156
oppure 114165
82544
82487
114343
114132
40434
114180
Nastro di sicurezza
114341
114180
82548
Chassis
27207
82481
114345
27207
27204
43658
oppure 44980
114334
27206
82481
114345
114252
27206
27205
52969
Piattaforma
28174 oppure 28235
114248
82487
97815
44981
82601
Nastro di sicurezza
82604
Nastro di sicurezza
L'ombreggiatura indica che l'adesivo è nascosto alla vista, ad esempio, è applicato sotto la scocca.
114252
82473
82544
114247
40434
Nastro di sicurezza
82548
114180
114341
Etichetta di serie
114180
28174
oppure 28235
44981

Istruzioni operative

In mancanza dei seguenti requisiti, non utilizzare la macchina:

☑ Apprendere e applicare i principi fondamentali relativi al funzionamento della macchina in condizioni di sicurezza contenuti in questo manuale dell'operatore.

1 Evitare situazioni di pericolo.

2 Eseguire sempre il controllo preoperativo.

3 Eseguire sempre la prova delle funzioni prima di utilizzare la macchina.

4 Controllare l'area di lavoro.

5 Utilizzare la macchina soltanto per le funzioni per cui è stata progettata.

Elementi fondamentali

Il capitolo Istruzioni operative fornisce le istruzioni relative a ciascun aspetto del funzionamento della macchina. È responsabilità dell'operatore seguire tutte le norme di sicurezza e le istruzioni contenute nei manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità.

È vietato e pericoloso utilizzare la macchina per scopi diversi dal sollevamento di personale, attrezzi e materiali a un sito di lavoro aereo.

La macchina deve essere utilizzata soltanto da personale qualificato e autorizzato. Se la macchina deve essere utilizzata da più di un operatore in momenti diversi durante lo stesso turno di lavoro, tutti gli operatori devono essere qualificati e devono attenersi alle norme e alle istruzioni relative alla sicurezza contenute nei manuali dell'operatore, di sicurezza e delle responsabilità. Ogni nuovo operatore deve pertanto eseguire il controllo preoperativo, la prova delle funzioni e il controllo dell'area di lavoro prima di utilizzare la macchina.

Istruzioni operative

Arresto di emergenza

Per interrompere tutte le funzioni della macchina, premere il pulsante rosso di arresto di emergenza sui comandi a terra o su quelli in piattaforma portandolo sulla posizione spento.

Procedere alla riparazione di qualsiasi funzione che non viene interrotta quando viene premuto il pulsante rosso di arresto di emergenza.

La selezione e l'utilizzo dei comandi a terra prevalgono sul pulsante rosso di arresto di emergenza in piattaforma.

Comandi ausiliari

Utilizzare l'alimentazione ausiliaria in caso di guasto dell'alimentazione principale.

1 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi a terra oppure su quelli in piattaforma.

2 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.

3 Quando si utilizzano i comandi ausiliari in piattaforma, premere verso il basso l'interruttore a pedale.

4 Mantenere azionato l'interruttore alimentazione ausiliaria su acceso e azionare contemporaneamente la funzione desiderata.

La funzione di traslazione non è operativa se si utilizza l'alimentazione ausiliaria.

Manovra da terra

1 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi a terra.

2 Estrarre il pulsante rosso di arresto di emergenza in posizione acceso.

Posizionamento della piattaforma

1 Mantenere azionato l'interruttore abilitazione funzioni in una delle due posizioni laterali.

2 Spostare l'interruttore a levetta appropriato in base ai simboli presenti sul quadro comandi.

Le funzioni di traslazione e di sterzata non sono disponibili sui comandi a terra.

Azionando il comando di sollevamento braccio, la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse, non utilizzare la macchina. Prima di salire in quota verificare l'orizzontalità della piattaforma. Se necessario, mettere a livello tramite l'interruttore di comando.

Manovra dalla piattaforma

1 Posizionare l'interruttore a chiave su comandi in piattaforma ed estrarre la chiave.

2 Estrarre entrambi i pulsanti rossi di arresto di emergenza sui comandi a terra e su quelli in piattaforma sulla posizione acceso.

Posizionamento della piattaforma

1 Impostare il selettore di controllo velocità funzioni braccio sulla velocità desiderata.

Nota: il selettore di controllo velocità funzioni braccio non influisce sulle funzioni di traslazione e di sterzata.

2 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

3 Spostare l'interruttore a levetta appropriato in base ai simboli presenti sul quadro comandi.

Azionando il comando di sollevamento braccio, la piattaforma si livella automaticamente. Nel caso questo non avvenisse, non utilizzare la macchina. Prima di salire in quota verificare l'orizzontalità della piattaforma. Se necessario, mettere a livello tramite l'interruttore di comando.

Sterzata

1 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

2 Girare le ruote sterzanti utilizzando l'interruttore basculante presente sulla parte superiore della manopola di comando traslazione.

Utilizzare i triangoli di direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per identificare la direzione di sterzata delle ruote.

Istruzioni operative

Traslazione

1 Premere verso il basso l'interruttore a pedale.

2 Aumentare la velocità: spostare lentamente dal centro la manopola di comando traslazione.

Diminuire la velocità: spostare lentamente verso il centro la manopola di comando traslazione.

Arresto: riportare la manopola di comando traslazione in posizione centrale oppure rilasciare l'interruttore a pedale.

Utilizzare le frecce di direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per identificare la direzione di spostamento della macchina.

La velocità di traslazione della macchina è ridotta quando il braccio è sollevato oppure si trova in posizione estesa

Abilitazione traslazione

La spia accesa indica che il braccio ha superato una delle ruote non sterzanti e che la funzione di traslazione è stata interrotta.

Per eseguire la traslazione, mantenere azionato l'interruttore abilitazione traslazione in una delle due posizioni laterali e spostare lentamente dal centro la manopola di comando traslazione.

Ricordare che la macchina può spostarsi nella direzione opposta rispetto alla direzione in cui vengono azionati i comandi traslazione e sterzata.

Utilizzare sempre le frecce di direzione con codice colore sui comandi in piattaforma e sullo chassis organi di traslazione per identificare la direzione di spostamento della macchina.

⚠ Manovra della macchina su pendenze

Determinare i limiti massimi di pendenza in salita, in discesa e laterale per la macchina e la gradazione della pendenza.

Limite di pendenza massimo, piattaforma in discesa (grado di pendenza): 30% (17°)

Limite di pendenza massimo, piattaforma in salita: 20% (11°)

Pendenza laterale massima: 25% (14°)

Nota: il limite di pendenza dipende dalle condizioni del terreno e presuppone una trazione adeguata. La definizione di grado di pendenza si applica solo alla configurazione con piattaforma orientata verso la parte ascendente della pendenza.

Assicurarsi che il braccio sia al di sotto dell'orizzonte e che la piattaforma si trovi in una posizione compresa tra le ruote non sterzanti.

Istruzioni operative

Determinazione della gradazione della pendenza:

Misurare la pendenza con un inclinometro digitale OPPURE attenersi alla procedura descritta di seguito.

Sono necessari i seguenti elementi:

una livella da carpentiere

un blocco di legno diritto, della lunghezza di almeno 1 m

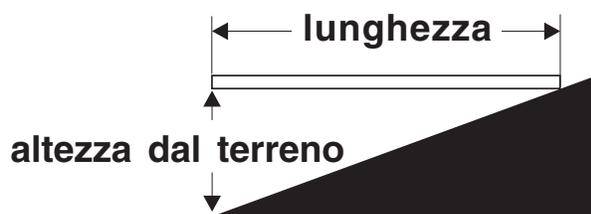
un metro a nastro

Posizionare il blocco di legno sulla pendenza.

Posizionare la livella sul blocco di legno in corrispondenza dell'estremità in pendenza e sollevare tale estremità fino a quando il blocco di legno non è livellato.

Mantenendo sollevato il blocco di legno, misurare la distanza verticale tra la parte inferiore e il terreno.

Dividere la distanza misurata tramite il metro a nastro (altezza dal terreno) per la lunghezza del blocco di legno (lunghezza) e moltiplicare per 100.

Esempio:

Blocco di legno = 3,6 m

Lunghezza = 3,6 m

Altezza dal terreno = 0,3 m

0,3 m ÷ 3,6 m = 0,083 x 100 = 8,3% di pendenza

Se la pendenza supera il limite massimo di pendenza in salita, in discesa o laterale consentito, utilizzare un verricello per lo spostamento o il trasporto della macchina. Vedere le istruzioni relative al trasporto e al sollevamento.

Lampada spia macchina non livellata

La lampada spia accesa indica che la macchina non è livellata. Quando questa spia si accende, l'allarme di inclinazione suona e sul display a cristalli liquidi del quadro comandi in piattaforma viene visualizzato il messaggio MACHINE IS NOT LEVEL (MACCHINA NON LIVELLATA).

Spostare la macchina su una superficie stabile e livellata.

Lampada spia sovraccarico piattaforma

In caso di sovraccarico in piattaforma, la lampada spia lampeggia e nessuna funzione della macchina risulta operativa. Sul display a cristalli liquidi del quadro comandi in piattaforma viene visualizzato il messaggio PLATFORM IS OVERLOADED (SOVRACCARICO PIATTAFORMA).

Rimuovere progressivamente il carico in piattaforma fino a quando la lampada spia si spegne.

Istruzioni operative

Istruzioni operative relative alle batterie e al caricabatterie

Osservare e rispettare:

- ☑ Non utilizzare un caricabatterie esterno o batterie ausiliarie di avviamento.
- ☑ Caricare le batterie in una zona ben ventilata.
- ☑ Utilizzare una tensione di alimentazione AC appropriata in base alle indicazioni riportate sul caricabatterie.
- ☑ Utilizzare soltanto batterie e caricabatterie autorizzati da Genie.
- ☑ Non utilizzare la macchina con il caricabatterie inserito.

Carica delle batterie

1 Assicurarsi che le batterie siano collegate prima di effettuare la carica.

2 Aprire lo scomparto delle batterie. Lo scomparto deve essere lasciato aperto durante l'intero ciclo di carica.

Batterie esenti da manutenzione

1 Collegare il caricabatterie a una presa di alimentazione AC con collegamento a terra.

2 Il caricabatterie indicherà quando è stata completata la carica.

Batterie standard

1 Rimuovere i cappucci di sfiato delle batterie e verificare il livello di acido nelle batterie. Se necessario, aggiungere solo acqua distillata in quantità sufficiente da coprire le piastre. Non riempire in eccesso prima del ciclo di carica.

2 Riposizionare i cappucci di sfiato delle batterie.

3 Collegare il caricabatterie a una presa di alimentazione AC con collegamento a terra.

4 Il caricabatterie indicherà quando è stata completata la carica.

5 Verificare il livello di acido nelle batterie al termine del ciclo di carica. Rabboccare con acqua distillata fino alla base del tubo di riempimento. Non riempire in eccesso.

Istruzioni per il riempimento e per la carica di batterie a secco

1 Rimuovere i coperchi di sfiato delle batterie ed eliminare il sigillo di plastica dalle aperture di sfiato delle batterie.

2 Riempire ciascun elemento con acido per batterie (elettrolito) fino a coprire le piastre.

Non riempire fino al livello massimo prima di aver eseguito un ciclo completo di carica delle batterie. Il superamento del livello massimo può provocare una fuoriuscita dell’acido durante la carica. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

3 Montare i coperchi di sfiato delle batterie.

4 Caricare le batterie.

5 Una volta completato il ciclo di carica, controllare il livello dell’acido nelle batterie. Riempire con acqua distillata fino alla base del tubo di riempimento. Non superare il livello indicato.

Istruzioni relative al trasporto e al sollevamento

Osservare e rispettare:

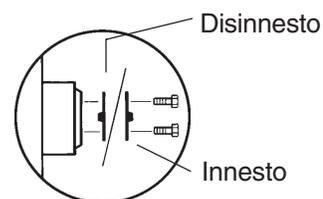
- ☑ Genie Industries fornisce queste informazioni sulla sicurezza a puro titolo di raccomandazione. La corretta messa in sicurezza delle macchine e la scelta appropriata del vettore di trasporto secondo le disposizioni del Ministero delle Attività Produttive e dei Trasporti Pubblici, le normative in vigore e le clausole assicurative, spettano esclusivamente al proprietario delle macchine.
- ☑ I clienti Genie che hanno bisogno di trasportare in container una macchina per il sollevamento o qualsiasi altro prodotto Genie devono rivolgersi a un vettore di trasporto qualificato con adeguata esperienza nella preparazione, nel caricamento e nella messa in sicurezza delle apparecchiature, nonché nel sollevamento delle stesse, per il trasporto internazionale.
- ☑ Il carico e lo scarico della macchina su un mezzo di trasporto deve essere affidato esclusivamente a operatori qualificati nel sollevamento.
- ☑ Il veicolo utilizzato per trasportare la macchina deve essere parcheggiato su una superficie livellata.
- ☑ Il veicolo utilizzato per il trasporto deve essere bloccato per evitare che si sposti durante la fase di carico della macchina.
- ☑ Assicurarsi che la capacità di carico del veicolo, la superficie di carico, le catene o i dispositivi di bloccaggio siano in grado di sopportare il peso della macchina. La macchine Genie per il sollevamento sono molto pesanti in relazione alle proprie dimensioni. Per conoscere il peso della macchina, fare riferimento alla etichetta di serie.
- ☑ Assicurarsi che il blocco rotazione della ralla sia bloccato prima di procedere al trasporto. Sbloccare la ralla prima di rimetterla in funzione.
- ☑ Non spostare la macchina su una pendenza che superi i limiti stabiliti per la pendenza in salita, in discesa o laterale. Consultare la sezione relativa alla traslazione della macchina su un pendio nel capitolo Istruzioni operative.
- ☑ Se la pendenza del pianale del veicolo utilizzato per il trasporto è superiore alla pendenza massima in salita o in discesa consentita, utilizzare un verricello per caricare e scaricare la macchina seguendo le indicazioni fornite. Per i limiti massimi di pendenza, vedere il capitolo Specifiche tecniche.

Configurazione a ruote libere per carico con verricelli

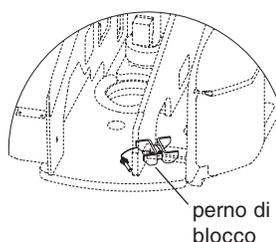
Bloccare le ruote con zeppe per evitare che la macchina si sposti.

Rilasciare i freni delle ruote non sterzanti ruotando i coperchi di disinserimento mozzi di trasmissione (vedere figura).

Assicurarsi che il cavo del verricello sia adeguatamente fissato ai punti di aggancio dello chassis degli organi di traslazione e che il percorso sia libero da qualsiasi ostacolo.

Eseguire le procedure in ordine inverso per reinnestare i freni.

Istruzioni relative al trasporto e al sollevamento

Bloccaggio su autocarro o rimorchio per trasporto

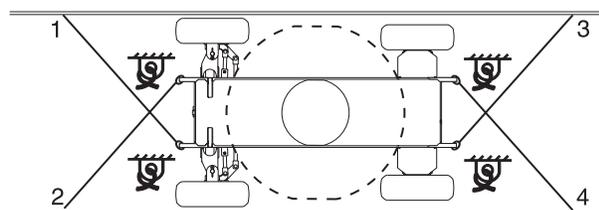
Utilizzare sempre il perno di blocco rotazione della ralla ogni volta che si esegue il trasporto della macchina. Il perno di blocco è posizionato sotto la ralla, dal lato del serbatoio idraulico della macchina.

Posizionare l'interruttore a chiave su spento e rimuovere la chiave prima di procedere al trasporto.

Controllare l'eventuale presenza di componenti allentati o non bloccati sull'intera macchina.

Bloccaggio dello chassis

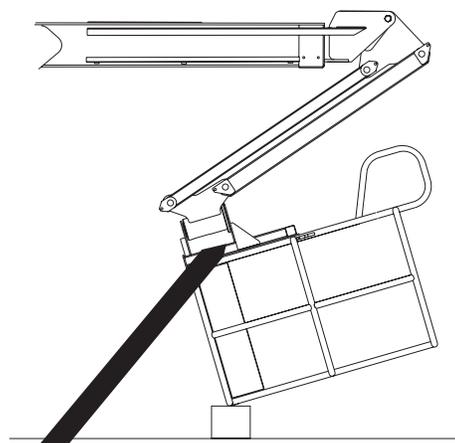
Utilizzare dispositivi di bloccaggio in grado di sopportare carichi elevati.

Utilizzare almeno 4 dispositivi.

Regolare i dispositivi di bloccaggio per prevenirne eventuali danni.

Bloccaggio della piattaforma

Assicurarsi che il braccio orientabile e la piattaforma siano in posizione retratta.

Posizionare un blocco sotto il bordo della piattaforma in corrispondenza del cancello di ingresso della piattaforma.

Per bloccare la piattaforma, utilizzare una fascia di bloccaggio in nylon posizionandola sul supporto di montaggio della piattaforma in prossimità del dispositivo di rotazione piattaforma (vedere figura). Quando si blocca la sezione del braccio, non esercitare una forza eccessiva verso il basso.

Istruzioni relative al trasporto e al sollevamento

Osservare e rispettare:

☑ Utilizzare solo dispositivi adatti e personale qualificato per sollevare la macchina.

☑ Assicurarsi che la capacità di carico della gru, le superfici di carico, i cavi e i dispositivi di sollevamento e di bloccaggio siano in grado di sopportare il peso della macchina. Per conoscere il peso della macchina, fare riferimento alla etichetta di serie.

Istruzioni per il sollevamento

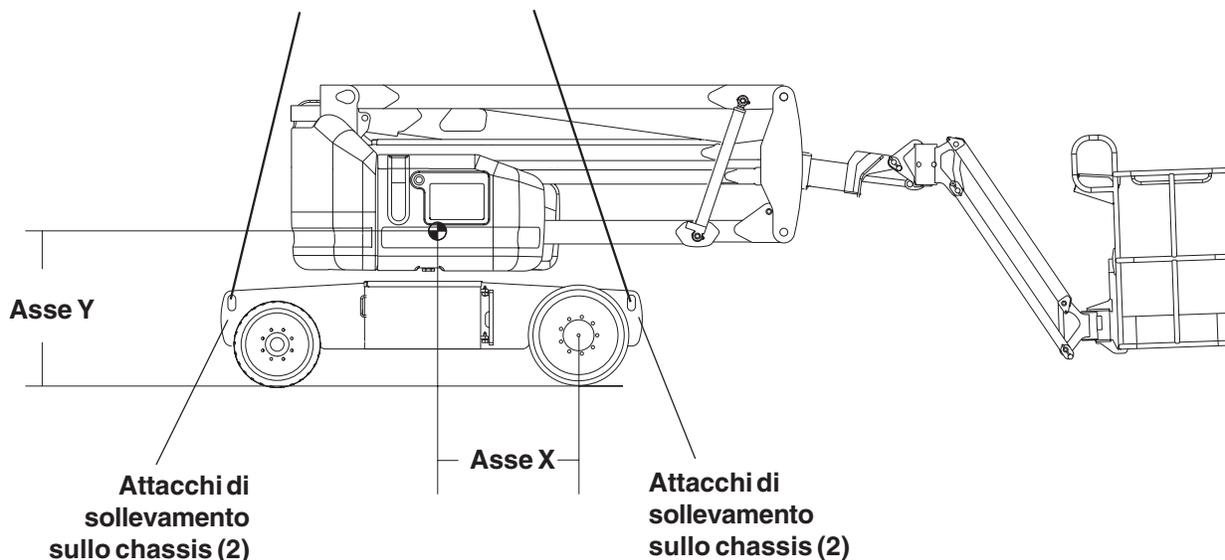
Abbassare completamente il braccio e retrarlo. Abbassare completamente il braccio orientabile. Rimuovere tutti i componenti allentati presenti sulla macchina.

Utilizzare il blocco rotazione ralla per bloccare la ralla.

Determinare il centro di gravità della macchina utilizzando la figura riportata in questa pagina.

Fissare i dispositivi di sollevamento esclusivamente sugli appositi attacchi di sollevamento della macchina. Vi sono quattro attacchi di sollevamento presenti sullo chassis.

Regolare i dispositivi di sollevamento per prevenire danni alla macchina e per mantenerla livellata.

Asse X	92,0 cm
Asse Y	1,0 m

Osservare e rispettare:

☑ L'operatore può eseguire solo la manutenzione ordinaria specificata nel presente manuale.

☑ Gli interventi di manutenzione programmata devono essere completati da personale tecnico qualificato, in base alle specifiche tecniche del produttore e ai requisiti elencati nel manuale relativo alle responsabilità.

☑ Utilizzare esclusivamente ricambi autorizzati da Genie.

Legenda dei simboli di manutenzione

I seguenti simboli sono stati utilizzati in questo manuale per semplificare la comunicazione delle istruzioni. Uno o più simboli all'inizio di una procedura di manutenzione indicano le seguenti situazioni.

Indica che per l'esecuzione della procedura è necessario l'utilizzo di attrezzi.

Indica che per l'esecuzione della procedura sono necessari nuovi componenti.

Controllo del livello dell'olio del sistema idraulico

Per il corretto funzionamento della macchina è necessario verificare che il livello dell'olio del sistema idraulico sia adeguato. L'errato livello dell'olio del sistema idraulico può danneggiarne i componenti. I controlli giornalieri consentono al responsabile di rilevare variazioni del livello dell'olio che potrebbero indicare la presenza di guasti nel sistema idraulico.

1 Assicurarsi che il braccio sia in posizione retratta, quindi controllare visivamente l'indicatore di livello a vista che si trova sul fianco del serbatoio dell'olio del sistema idraulico. Aggiungere olio se necessario.

⊙ Risultato: l'olio deve trovarsi in corrispondenza del segno FULL (PIENO) sul lato del serbatoio idraulico.

Specifiche tecniche dell'olio del sistema idraulico	
Tipo di olio del sistema idraulico	Chevron Rykon Premium MV equivalente

Manutenzione

Controllo delle batterie

Le buone condizioni delle batterie sono fondamentali per il corretto funzionamento della macchina e per le condizioni di sicurezza operative. Livelli non appropriati di liquido, cavi e connessioni danneggiate possono causare danni ai componenti e provocare condizioni di pericolo.

⚠ Pericolo di fulminazione. Il contatto con circuiti sotto tensione può provocare la morte o gravi lesioni personali. Non indossare anelli, orologi o altri monili metallici.

⚠ Pericolo di lesioni personali. Le batterie contengono acido. Non rovesciare l’acido delle batterie e non venirne a contatto. Neutralizzare le fuoriuscite di acido dalle batterie con bicarbonato di sodio e acqua.

1 Indossare indumenti e occhiali protettivi.

2 Assicurarsi che i morsetti dei cavi delle batterie siano ben serrati e non corrosi.

3 Assicurarsi che i supporti di blocco delle batterie siano posizionati correttamente.

Batterie standard

4 Rimuovere i coperchi di sfiato delle batterie.

5 Controllare il livello dell’acido delle batterie. Se necessario, riempire con acqua distillata fino alla base del tubo di riempimento delle batterie. Non superare il livello indicato.

6 Montare i coperchi di sfiato.

Nota: l’aggiunta di protezioni ai terminali e di un bloccante di prevenzione corrosione contribuiscono ad evitare la corrosione dei terminali e dei cavi della batteria.

Manutenzione programmata

I controlli di manutenzione devono essere eseguiti su base trimestrale, annuale e ogni due anni da personale tecnico qualificato alla manutenzione della macchina in base alle procedure specificate nel manuale di manutenzione della macchina rispettando le frequenze indicate.

Le macchine che sono state fuori servizio per più di tre mesi devono essere sottoposte al controllo trimestrale prima di essere riutilizzate.

Registro di controllo

Le verifiche di manutenzione effettuate sulla macchina devono essere registrate su un documento denominato Registro di controllo. Il Registro di controllo è un documento dove devono essere registrate anche le sostituzioni di componenti dell’impianto idraulico, dell’impianto elettrico, di meccanismi o elementi strutturali, di dispositivi di sicurezza nonché avarie di una certa entità e relative riparazioni.

Il Registro di controllo è da considerarsi come parte integrante della macchina, deve accompagnare l’apparecchio per tutta la vita, fino allo smantellamento finale. Il Registro di controllo deve essere tenuto a disposizione dell’autorità di vigilanza competente per un periodo di cinque anni dall’ultima registrazione o fino alla messa fuori esercizio dell’attrezzatura, se avviene prima. Un documento attestante l’esecuzione dell’ultima verifica deve accompagnare l’attrezzatura ovunque sia utilizzata.

Specifiche tecniche

Modello	Z-40/23N RJ
Altezza operativa massima	14,2 m
Altezza massima piattaforma	12,3 m
Altezza massima, piattaforma in posizione retratta	1,9 m
Massimo campo di azione orizzontale	6,9 m
Larghezza	1,5 m
Lunghezza, piattaforma in posizione retratta	6,5 m
Massima capacità di carico	227 kg
Massima forza manuale ammessa	400 N
Velocità massima del vento	12,5 m/s
Interasse	1,9 m
Raggio di sterzata (esterno)	3,2 m
Raggio di sterzata (interno)	89 cm
Rotazione ralla	355°
Scarroccio ralla	12,7 cm
Rotazione braccio orientabile, orizzontale	180°
Rotazione braccio orientabile, verticale	130°
Alimentazione	Gruppo di 8 batterie 903 L-16, 6 V 390 AH
Potenza nominale	2,3 Kw
Velocità di traslazione, in posizione retratta	6,0 km/h
Velocità di traslazione, bracci in posizione sollevata	1 km/h 12,2 m/45 s
Livello di rumore propagato nell'aria Massimo livello di rumore presso stazioni di lavoro in condizioni operative normali (misurazione A)	73 dB
Il valore delle vibrazioni non supera i 2,5 m/s²	
Distanza dal suolo, minima	17,7 cm
Comandi	Proporzionali 24 VDC
Peso (Il peso delle macchine varia in base alle configurazioni opzionali. Per conoscere il peso della macchina, fare riferimento alla etichetta di serie)	6.940 kg
Dimensioni piattaforma, 4 piedi (lunghezza per larghezza)	1,2 m x 76 cm
Livellamento piattaforma	Automatico
Rotazione piattaforma	180°
Presa AC in piattaforma	Standard
Pressione idraulica, max (funzioni braccio)	186 bar
Voltaggio del sistema	48 VDC
Dimensioni pneumatici - ruote sterzanti	22 x 7 x 17,5 pollici
Coppia serraggio dadi a corona (senza lubrif.)	169 Nm
Coppia serraggio dadi a corona (con lubrif.)	127 Nm
Dimensioni pneumatici - ruote non sterzanti	26 x 7 x 22 pollici
Coppia serraggio dadi a corona (senza lubrif.)	169 Nm
Coppia serraggio dadi a corona (con lubrif.)	127 Nm

Massima inclinazione del carro ammessa
2,5° longitudinalmente x 4,5° perpendicolarmente alla struttura di sollevamento

Limite di pendenza massimo, posizione retratta	
Piattaforma in discesa	30% (17°)
Piattaforma in salita	20% (11°)
Pendenza laterale	25% (14°)

Nota: il limite di pendenza dipende dalle condizioni del terreno e presuppone una trazione adeguata.

Informazioni relative al carico sul pavimento	
Carico massimo sugli pneumatici	3.583 kg
Pressione di contatto pneumatici	14,0 kg/cm² 1.379 kPa
Pressione esercitata sul pavimento	1.816 kg/m² 17,8 kPa

Nota: le informazioni relative al carico sul pavimento contenute in questo documento sono indicative e non contemplano tutte le configurazioni opzionali. Tali informazioni devono essere utilizzate con i dovuti margini di sicurezza.

Vibrazioni:
In base alle misurazioni effettuate nelle più sfavorevoli condizioni di utilizzo è stato accertato che:
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori è inferiore a 2,5 m/sec²;
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui è esposto il corpo è inferiore a 0,5 m/sec².

Il costante miglioramento dei prodotti offerti è l'obiettivo di Genie. Le specifiche tecniche dei prodotti sono soggette a modifica senza preavviso.

Specifiche tecniche

Modello	Z-40/23N
Altezza operativa massima	14,2 m
Altezza massima piattaforma	12,3 m
Altezza massima, piattaforma in posizione retratta	1,2 m
Massimo campo di azione orizzontale	6,9 m
Larghezza	1,5 m
Lunghezza, piattaforma in posizione retratta	6,6 m
Massima capacità di carico	227 kg
Massima forza manuale ammessa	400 N
Velocità massima del vento	12,5 m/s
Interasse	2,0 m
Raggio di sterzata (esterno)	3,3 m
Raggio di sterzata (interno)	89 cm
Rotazione ralla	355°
Scarroccio ralla	11,4 cm
Rotazione braccio orientabile, verticale	135°
Alimentazione	Gruppo di 8 batterie 903 L-16, 6 V 390 AH
Potenza nominale	2,3 Kw
Velocità di traslazione, in posizione retratta	6,0 km/h
Velocità di traslazione, bracci in posizione sollevata	1 km/h 12,2 m/45 s
Livello di rumore propagato nell'aria Massimo livello di rumore presso stazioni di lavoro in condizioni operative normali (misurazione A)	73 dB
Il valore delle vibrazioni non supera i 2,5 m/s^2	
Distanza dal suolo, minima	16,5 cm
Comandi	Proporzionali 24 VDC
Peso (Il peso delle macchine varia in base alle configurazioni opzionali. Per conoscere il peso della macchina, fare riferimento alla etichetta di serie)	6.908 kg
Dimensioni piattaforma, 4 piedi (lunghezza per larghezza)	1,2 m x 76 cm
Dimensioni piattaforma, 5 piedi (lunghezza per larghezza)	1,4 m x 76 cm
Livellamento piattaforma	Automatico
Rotazione piattaforma	180°
Presa AC in piattaforma	Standard
Pressione idraulica, max (funzioni braccio)	186 bar
Voltaggio del sistema	48 VDC
Dimensioni pneumatici - ruote sterzanti	22 x 7 x 17,5 pollici
Coppia serraggio dadi a corona (senza lubrif.)	169 Nm
Coppia serraggio dadi a corona (con lubrif.)	127 Nm
Dimensioni pneumatici - ruote non sterzanti	26 x 7 x 22 pollici
Coppia serraggio dadi a corona (senza lubrif.)	169 Nm
Coppia serraggio dadi a corona (con lubrif.)	127 Nm

Massima inclinazione del carro ammessa
2,5° longitudinalmente x 4,5° perpendicolarmente alla struttura di sollevamento

Limite di pendenza massimo, posizione retratta	
Piattaforma in discesa	30% (17°)
Piattaforma in salita	20% (11°)
Pendenza laterale	25% (14°)

Nota: il limite di pendenza dipende dalle condizioni del terreno e presuppone una trazione adeguata.

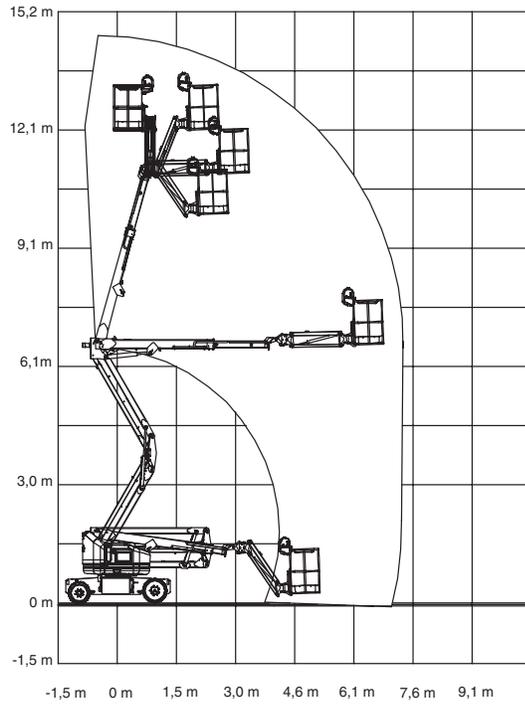
Informazioni relative al carico sul pavimento	
Carico massimo sugli pneumatici	3.583 kg
Pressione di contatto pneumatici	14,0 kg/cm^2 1.379 kPa
Pressione esercitata sul pavimento	1.816 kg/m^2 17,8 kPa

Nota: le informazioni relative al carico sul pavimento contenute in questo documento sono indicative e non contemplano tutte le configurazioni opzionali. Tali informazioni devono essere utilizzate con i dovuti margini di sicurezza.

Vibrazioni:
In base alle misurazioni effettuate nelle più sfavorevoli condizioni di utilizzo è stato accertato che:
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui sono esposte le membra superiori è inferiore a 2,5 m/sec^2;
il valore quadratico medio ponderato in frequenza dell'accelerazione cui è esposto il corpo è inferiore a 0,5 m/sec^2.

Il costante miglioramento dei prodotti offerti è l'obiettivo di Genie. Le specifiche tecniche dei prodotti sono soggette a modifica senza preavviso.

Specifiche tecniche

Campo di azione - modelli con braccio orientabile

Campo di azione - modelli senza braccio orientabile

Distribuito da:

Genie North America
Telefono 425.881.1800
Numero Verde USA e Canada 800.536.1800
Fax 425.883.3475

Genie Australia Pty Ltd.
Telefono +61 7 3375 1660
Fax +61 7 3375 1002

Genie China
Telefono +86 21 53852570
Fax +86 21 53852569

Genie Malaysia
Telefono +65 98 480 775
Fax +65 67 533 544

Genie Japan
Telefono +81 3 3453 6082
Fax +81 3 3453 6083

Genie Korea
Telefono +82 25 587 267
Fax +82 25 583 910

Genie Brasil
Telefono +55 11 41 665 755
Fax +55 11 41 665 754

Genie Holland
Telefono +31 183 581 102
Fax +31 183 581 556

Genie Scandinavia
Telefono +46 31 575100
Fax +46 31 579020

Genie France
Telefono +33 (0)2 37 26 09 99
Fax +33 (0)2 37 26 09 98

Genie Iberica
Telefono +34 93 579 5042
Fax +34 93 579 5059

Genie Germany
Telefono +49 (0)4202 88520
Fax +49 (0)4202 8852-20

Genie U.K.
Telefono +44 (0)1476 584333
Fax +44 (0)1476 584334

Genie Mexico City
Telefono +52 55 5666 5242
Fax +52 55 5666 3241